

A2

2/5/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI

(c) 2002 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

013344056 **Image available**

WPI Acc No: 2000-515995/200047

XRPX Acc No: N00-381492

Portable terminal with advertisement medium function, has an antenna which receives the information

Patent Assignee: SONY COMPUTER ENTERTAINMENT INC (SONY); SONY COMPUTER ENTERTAINMENT KK (SONY)

Inventor: KAWAI E

Number of Countries: 034 Number of Patents: 010

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
EP 1018832	A2	20000712	EP 99310377	A	19991221	200047 B
AU 9965237	A	20000713	AU 9965237	A	19991215	200047
CA 2293869	A1	20000708	CA 2293869	A	20000104	200047
JP 2000206916	A	20000728	JP 992639	A	19990108	200049
CN 1260646	A	20000719	CN 2000100916	A	20000107	200055
BR 200000026	A	20001219	BR 200026	A	20000107	200103
KR 2000062438	A	20001025	KR 2000592	A	20000107	200124
MX 9911950	A1	20000901	MX 9911950	A	19991217	200139
NZ 501862	A	20011026	NZ 501862	A	19991216	200176
TW 443052	A	20010623	TW 99122042	A	19991215	200206

Priority Applications (No Type Date): JP 992639 A 19990108

Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

EP 1018832 A2 E 21 H04M-001/72

Designated States (Regional): AL AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT

LI LT LU LV MC MK NL PT RO SE SI

AU 9965237 A G06F-017/00

CA 2293869 A1 E H04Q-007/32

JP 2000206916 A 14 G09F-023/00

CN 1260646 A H04B-007/00

BR 200000026 A H04M-001/72

KR 2000062438 A H04B-007/26

MX 9911950 A1 H04M-011/08

NZ 501862 A A63F-009/24

TW 443052 A H04B-007/00

Abstract (Basic): EP 1018832 A2

NOVELTY - When calendar information (352) and time information (354) which is based on a real time clock (338) are displayed on a display screen (128) of a portable terminal (100), advertisement information (350) which is supplied via radio waves and received by an antenna (306) is simultaneously displayed.

USE - In a portable telephone set which also functions as an advertisement medium.

ADVANTAGE - The advertisement is displayed simultaneously with the calendar and time information which draws attention of the user to the advertisement.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The diagram shows a specific arrangement of major electric components of the portable terminal.

Portable terminal (100)

Display screen (128)

Antenna (306)

Real time clock (338)

Advertisement information (350)

Calendar information (352)

Time information (354)

pp; 21 DwgNo 9/12

Title Terms: PORTABLE; TERMINAL; ADVERTISE; MEDIUM; FUNCTION; ANTENNA; RECEIVE; INFORMATION

Derwent Class: P36; S04; W01; W02; W04; W05

THIS PAGE BLANK (USPTO)

International Patent Class (Main): A63F-009/24; G06F-017/00; G09F-023/00;
H04B-007/00; H04B-007/26; H04M-001/72; H04M-011/08; H04Q-007/32
International Patent Class (Additional): A63F-013/00; G06F-003/147;
G06F-015/02; G09G-005/00; H04M-001/00; H04M-001/725; H04M-011/02;
H04N-007/08; H04Q-007/38
File Segment: EPI; EngPI

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-206916

(P2000-206916A)

(43) 公開日 平成12年7月28日 (2000.7.28)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード* (参考)
G 0 9 F 23/00		G 0 9 F 23/00	A 5 B 0 1 9
G 0 6 F 15/02	3 4 5	G 0 6 F 15/02	3 4 5 G 5 C 0 8 2
G 0 9 G 5/00	5 1 0	G 0 9 G 5/00	5 1 0 B 5 K 0 2 7
H 0 4 Q 7/38		H 0 4 M 1/00	R 5 K 0 6 7
H 0 4 M 1/00		1/72	B 5 K 1 0 1
審査請求 未請求 請求項の数11 OL (全 14 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願平11-2639

(22) 出願日 平成11年1月8日 (1999.1.8)

(71) 出願人 395015319

株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント

東京都港区赤坂7-1-1

(72) 発明者 川井 英次

東京都港区赤坂7丁目1番1号 株式会社
ソニー・コンピュータエンタテインメント
内

(74) 代理人 100077665

弁理士 千葉 剛宏

最終頁に続く

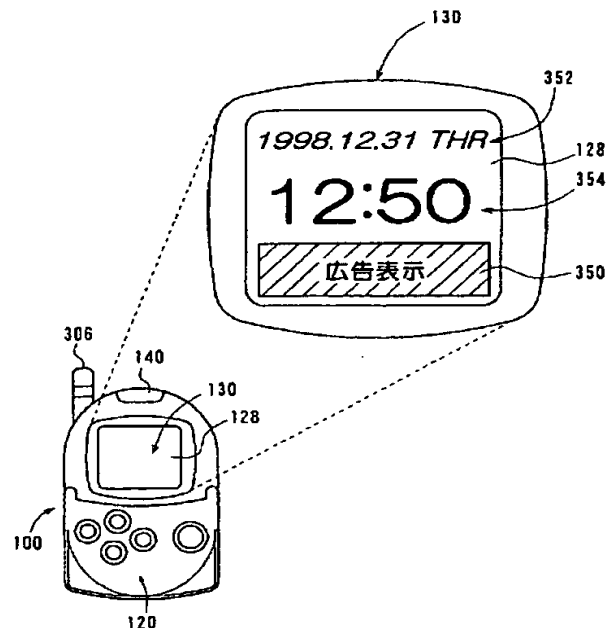
(54) 【発明の名称】 広告メディア機能付き携帯端末

(57) 【要約】

【課題】 携帯電話機や、エンタテインメント装置に装着される携帯端末を、優れた広告メディアとしても機能するようにする。

【解決手段】 携帯端末100の画面128上に、リアルタイムクロックに基づくカレンダー情報352と時刻情報354とが表示されているときに、例えば、アンテナ306を介して無線電波により得た広告情報350を同時に表示する。このようにすれば、きわめて注目度（注目頻度）の高いカレンダー・時刻情報と同時に広告情報が表示されるので、広告効果の高い広告メディアとして機能する携帯端末100が得られる。

FIG. 10



【特許請求の範囲】

【請求項1】コンピュータと画面と操作部とを有する携帯端末において、

前記画面上に、広告情報と、前記コンピュータにより実行されるアプリケーションソフトウェアに基づく表示情報とを表示する表示制御手段を有することを特徴とする広告メディア機能付き携帯端末。

【請求項2】請求項1記載の広告メディア機能付き携帯端末において、

前記アプリケーションソフトウェアの内容が、少なくともエンタテインメントに関するソフトウェアを含むことを特徴とする広告メディア機能付き携帯端末。

【請求項3】リアルタイムクロック機能を有するコンピュータと画面とを有する携帯端末において、

前記画面上に、広告情報と、前記リアルタイムクロックに基づく時刻情報とを表示する表示制御手段を有することを特徴とする広告メディア機能付き携帯端末。

【請求項4】請求項1～3のいずれか1項に記載の広告メディア機能付き携帯端末において、

通信により情報を受け取る通信入力部を有し、前記広告情報を前記通信入力部により入力して、前記画面上に前記広告情報を表示することを特徴とする広告メディア機能付き携帯端末。

【請求項5】請求項4記載の広告メディア機能付き携帯端末において、

前記通信入力部は、無線電波入力手段、赤外線情報入力手段あるいは物理的なコネクタの中、少なくともいずれか1つのもの、または少なくとも2つのもの、あるいは全部のものを備えることを特徴とする広告メディア機能付き携帯端末。

【請求項6】請求項4または5記載の広告メディア機能付き携帯端末において、

前記コンピュータは、データ記憶用メモリを含み、前記通信入力部から入力された複数の広告情報がデータとして前記データ記憶用メモリに記憶されているとき、前記表示制御手段は、所定の規則に従い、前記データ記憶用メモリに記憶されている前記複数の広告情報を前記画面に表示することを特徴とする広告メディア機能付き携帯端末。

【請求項7】請求項6記載の広告メディア機能付き携帯端末において、

前記所定の規則は、後受信優先、一定回数表示後更新、一定時間表示後更新、または前記操作部の操作に基づくユーザの選択のいずれかによることを特徴とする広告メディア機能付き携帯端末。

【請求項8】請求項4または5記載の広告メディア機能付き携帯端末において、

前記コンピュータを構成するワーク用メモリに、前記通信入力部から広告情報がデータとして入力されたとき、前記表示制御手段は、前記ワーク用メモリに入力された

前記広告情報を略リアルタイムに前記画面に表示することを特徴とする広告メディア機能付き携帯端末。

【請求項9】請求項6または8記載の広告メディア機能付き携帯端末において、

音声出力制御手段と音声出力手段とを有し、

前記通信入力部から入力されるデータとして入力される広告情報が、画像情報データと音声情報データとからなる場合、前記データ記憶用メモリに一旦記憶してからそれぞれを同期させて、あるいは、前記ワーク用メモリに記憶してそれぞれを同期させて、前記画像情報を前記画面に表示させるとともに、前記音声情報を前記音声出力手段から出力することを特徴とする広告メディア機能付き携帯端末。

【請求項10】請求項1～9のいずれか1項に記載の広告メディア機能付き携帯端末において、

前記広告情報の前記画面への表示タイミングは、常時表示、または前記リアルタイムクロックを計時して特定のタイミングで表示されることを特徴とする広告メディア機能付き携帯端末。

【請求項11】コンピュータと画面と操作部とを有する携帯端末において、

前記画面上に、広告情報と、前記コンピュータにより実行される複数のアプリケーションソフトウェアのいずれかに基づく表示情報とを表示する表示制御手段と、

通信により情報を受け取る通信入力部とを備え、

前記広告情報を前記通信入力部により入力するタイミングは、前記複数のアプリケーションソフトウェアの中、特定のものが起動されたとき、あるいはいずれのアプリケーションソフトウェアも実行されていないときに、前記通信入力部を介して広告情報がデータとして入力されるように前記コンピュータにより制御されることを特徴とする広告メディア機能付き携帯端末。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、既存の携帯電話機、PHS端末、携帯型ゲーム機、あるいはPDA（携帯情報通信端末：Personal Digital Assistant）等の表示装置付き携帯端末に適用して好適な広告メディア機能付き携帯端末に関する。

【0002】

【従来の技術】近時、携帯電話機、PHS端末、携帯型ゲーム機、あるいは電子手帳機能等を含むPDA等の表示装置付き携帯端末が、ユーザのニーズに応じて種々採用されるに至っている。

【0003】このような携帯端末は、自身の機能を達成するために、コンピュータを有するとともに、このコンピュータにより実行されるそれぞれの機能を達成するためのアプリケーションソフトウェア（以下、主目的アプリケーションソフトウェアという。）を格納している。

【0004】そして、ほとんど全ての表示装置付き携帯

端末には、電源を切っても内蔵の電池により動作するリアルタイムクロック（real-time clock）が内蔵され、電話、通信、ゲーム、スケジュール等に関する主目的アプリケーションソフトウェアが実行されていないときには、時計・カレンダーモードとして、時計・カレンダー表示がなされているものが多い。

【0005】図11、図12は、時計・カレンダーモード時における表示例を示すものであり、図11は、液晶画面付き携帯万歩計602の画面表示「09月20日02時38分37秒」の例を示し、図12は、携帯電話機604の液晶画面部606の画面表示「1998/09/20 02:43」の例を示している。

【0006】このように従来の表示装置付き携帯端末では、上述した主目的アプリケーションソフトウェアが実行されている場合には、該主目的アプリケーションソフトウェアに対応する表示画面となるが、主目的アプリケーションソフトウェアを使用していない場合には、時計（時刻）・カレンダー表示の表示画面となるものが多い。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】ところで、近年、表示装置の技術革新、とりわけ液晶表示装置の技術革新が促進され、大型の液晶パネル（結果として画面）やカラー表示の液晶パネルが低価格で提供されるようになってきている。

【0008】しかしながら、上述した時計・カレンダーモード時における必要な情報量は限られているので、最近の表示装置のカラー表示性能やサイズ等の表示リソースを十分に利用しているとはいえない状況にある。

【0009】その上、表示装置の表示解像度や、表示色彩性能が向上しても、時計・カレンダーモード時に必要な要求性能は、従来とほとんど変わらないので、主目的アプリケーションソフトウェアを実行しているときの表示の進歩に比較して、時計・カレンダーモード時の表示がユーザに対してアンバランスな印象を与えたり、物足りないという印象を与えてしまうという課題もある。

【0010】この発明はこのような課題を考慮してなされたものであり、例えば、時計・カレンダーモード時における表示においても、従来にはない新規な機能を提供することを可能とする広告メディア機能付き携帯端末を提供することを目的とする。

【0011】

【課題を解決するための手段】この発明の広告メディア機能付き携帯端末は、画面上に、広告情報と、コンピュータにより実行されるアプリケーションソフトウェアに基づく表示情報とを表示する表示制御手段を備えている（請求項1記載の発明）。

【0012】このため、携帯端末が広告メディア（広告媒体）としても機能する。

【0013】この場合、前記アプリケーションソフトウェアの内容として、少なくともエンタテインメントに関

するソフトウェアを含むようにすることで、携帯端末のエンタテインメント性が向上する（請求項2記載の発明）。

【0014】また、この発明の広告メディア機能付き携帯端末は、画面上に、広告情報と、リアルタイムクロックに基づく時刻情報とを表示する表示制御手段を備えている（請求項3記載の発明）。

【0015】このようにすれば、きわめて注目度（注目頻度）の高い時刻情報と同時に広告情報が表示されるので、広告効果の高い携帯端末が得られる。

【0016】また、この発明は、請求項1～3のいずれか1項に記載の広告メディア機能付き携帯端末において、広告情報を通信入力部により入力し、入力された広告情報を画面上に表示するようにしているので、広告情報の更新が可能である（請求項4記載の発明）。

【0017】この場合において、通信入力部として、無線電波入力手段、赤外線情報入力手段あるいは物理的なコネクタの中、1つ、2つ、あるいは全部を備えるようにすることで、広告メディア機能付き携帯端末のコスト、ニーズに応じて最適なものを提供する可能性が得られる（請求項5記載の発明）。

【0018】さらに、この発明は、請求項4または5記載の広告メディア機能付き携帯端末において、通信入力部から入力された複数の広告情報をデータとしてデータ記憶用メモリに記憶し、表示制御手段が、所定の規則に従い、前記複数の広告情報を前記画面に表示するようにすることで、複数の広告情報を選択的に画面に表示させることができる（請求項6記載の発明）。

【0019】なお、所定の規則としては、後受信優先（いわゆる、後入れ先出し方式（LIFO）で行うこと）、一定回数表示後更新、一定時間表示後更新、または前記操作部の操作に基づくユーザの選択のいずれかとすることができる（請求項7記載の発明）。この場合、都合のよいものを選択可能なようにしておいてもよい。

【0020】さらに、この発明は、請求項4または5記載の広告メディア機能付き携帯端末において、通信入力部から広告情報がデータとしてワーク用メモリに入力されたとき、そのワーク用メモリに入力された広告情報を略リアルタイムに画面に表示してもよい（請求項8記載の発明）。このようにすれば、画面を見ているユーザに、すぐに、広告内容を伝達することができる。

【0021】さらに、この発明は、請求項6または8記載の広告メディア機能付き携帯端末において、通信入力部から入力されるデータとして入力される広告情報が、画像情報データと音声情報データとからなる場合、データ記憶用メモリに一旦記憶してからそれぞれを同期し、あるいは、ワーク用メモリに記憶してそれぞれを同期して画像情報を前記画面に表示させるとともに、音声情報を音声出力手段から出力するようにする（請求項9

記載の発明)。この場合、画像と音声とで同時に広告を行うので、より一層ユーザに広告内容を訴える可能性が得られる。

【0022】さらにこの発明は、請求項1～9のいずれか1項に記載の広告メディア機能付き携帯端末において、広告情報の画面への表示タイミングを、常時表示またはリアルタイムクロックを計時して特定のタイミングで表示するようにすることで、例えば、ユーザの選択により、そのときのユーザの気分等により適当なタイミングとすることができる(請求項10記載の発明)。

【0023】また、この発明の広告メディア機能付き携帯端末では、広告情報を通信入力部により入力するタイミングを、複数のアプリケーションソフトウェアの中、特定のものが起動されたとき、あるいはいずれのアプリケーションソフトウェアも実行されていないときに、通信入力部を介して広告情報がデータとして入力されるようにコンピュータにより制御する(請求項11記載の発明)。これにより、アプリケーションソフトウェアの実行中には、広告情報の入力が割り込みとして発生しないので、ユーザは、アプリケーションソフトウェアを円滑に実行することができる。

【0024】

【発明の実施の形態】以下、この発明の一実施の形態について図面を参照して説明する。

【0025】図1は、この実施の形態に係る携帯端末100が着脱自在に装着されるエンタテインメント装置1の平面視的構成を示している。

【0026】このエンタテインメント装置1は、例えば光ディスク等に記録されているプログラムを読み出して、使用者(例えばゲームプレイヤなど)からの指示に応じて例えばゲームを実行するためのものである。なお、ゲームの実行とは、主としてゲームの進行、及び表示や音声を制御することをいう。

【0027】このエンタテインメント装置1の本体2は、ほぼ四角形状の筐体に収容されており、その中央部にビデオゲーム等のアプリケーションプログラムを供給するための記録媒体であるCD-ROM等の光ディスクが装着されるディスク装着部3と、現在実行中のプログラムを任意にリセットするためのリセットスイッチ4と、電源スイッチ5と、前記光ディスクの装着を操作するためのディスク操作スイッチ6と、例えば2つのスロット部7A、7Bとを備えて構成されている。

【0028】なお、アプリケーションプログラムを供給するための記録媒体は光ディスクに限定されるものではなく、また、通信回線を介してアプリケーションプログラムが供給されるようにしてもよい。

【0029】スロット部7A、7Bには、2つの操作装置20を接続することができ、2人の使用者が対戦ゲーム等を行うことができる。また、このスロット部7A、7Bには、従来から使用されているメモ리카ードや本実

施の形態に係る携帯端末100を装着することもできる。なお、図1では2系統のスロット部7A、7Bを設けた構造を例示しているが、その数は2系統に限定されるものではない。

【0030】操作装置(コントローラともいう)20は、第1、第2の操作部21、22と、Lボタン23L、Rボタン23Rと、スタートボタン24、選択ボタン25とを有し、さらに、アナログ操作が可能な操作部31、32と、これらの操作部31、32の操作モードを選択するモード選択スイッチ33と、選択された操作モードを表示するための表示部34とを有している。さらに、操作装置20の内部には、図示しない振動付与機構が設けられている。

【0031】図2は、前記エンタテインメント装置1の本体2の前面に設けられているスロット部7A、7Bの様子を示している。

【0032】本実施の形態では、スロット部7A、7Bは、それぞれ2段に形成されており、その上段にはメモ리카ード10(図3参照)や、本実施の形態に係る携帯端末100が装着されるメモ리카ード挿入部(携帯端末挿入部ともいう。)8A、8Bが設けられ、その下段にはコントローラ20の接続端子部(コネクタ)26が接続されるコントローラ接続部(ジャック)9A、9Bが設けられている。

【0033】メモ리카ード挿入部8A、8Bの挿入孔(スロット)は、横方向に長い長方形に形成し、その下側の両端のコーナーを上側の両端のコーナーに比べて丸みを多くした形状にして、メモ리카ード10が誤った向きに挿入されない構造になっている。また、メモ리카ード挿入部8A、8Bには、その内部に設けられている電氣的接続を得るための接続端子を保護するシャッタが設けられている。

【0034】一方、コントローラ接続部9A、9Bは、横方向に長い長方形をした挿入孔の下側の両端のコーナーを上側の両端のコーナーに比べて丸みを多くした形状にして、コントローラ20の接続端子部26が誤った向きに接続されない構造になっており、かつメモ리카ード10が誤挿入されないようにメモ리카ード挿入部8A、8Bとは挿入孔の形状を異にした構造にされている。

【0035】図3は、エンタテインメント装置1の前面のスロット部7Aの携帯端末挿入部8Aに、本発明の実施の形態に係る携帯端末100が挿入された状態を示す。

【0036】次に、エンタテインメント装置1の構成を図4を参照しながら説明する。このエンタテインメント装置1は、中央演算処理装置(CPU: Central Processing Unit)51及びその周辺装置等からなる制御系50と、フレームバッファ63に描画を行う画像処理装置(GPU: Graphic Processing Unit)62等からなる

グラフィックシステム60と、楽音、効果音等を発生する音声処理装置(SPU: Sound Processing Unit)等からなるサウンドシステム70と、アプリケーションプログラムが記録されている光ディスクの制御を行う光ディスク制御部80と、使用者からの指示が入力されるコントローラ20からの信号及びゲームの設定等を記憶するメモリカード10や、本実施の形態に係る携帯端末100からのデータの入出力を制御する通信制御部90と、前記各部が接続されているバスBUS等を備えて構成されている。

【0037】前記制御系50は、CPU51と、割込み制御やダイレクトメモリアクセス(DMA: Direct Memory Access)転送の制御等を行う周辺装置制御部52と、ランダムアクセスメモリ(RAM: Random Access Memory)からなるメインメモリ(主記憶装置)53と、メインメモリ53、グラフィックシステム60、サウンドシステム70等の管理を行ういわゆるオペレーティングシステム等のプログラムが格納されたリードオンリーメモリ(ROM: Read Only Memory)54とを備えている。なお、ここでいうメインメモリは、そのメモリ上でプログラムを実行できるものをいう。

【0038】前記CPU51は、ROM54に記憶されているオペレーティングシステムを実行することにより、このエンタテインメント装置1の全体を制御するので、例えば32ビットのRISC-CPUからなる。

【0039】そして、このエンタテインメント装置1は、電源が投入されると、前記制御系50のCPU51がROM54に記憶されているオペレーティングシステムを実行することにより、CPU51が、前記グラフィックシステム60、サウンドシステム70等の制御を行うようになっている。また、オペレーティングシステムが実行されると、CPU51は、動作確認等のエンタテインメント装置1の全体の初期化を行った後、前記光ディスク制御部80を制御して、光ディスクに記録されているゲーム等のアプリケーションプログラムを実行する。

【0040】このゲーム等のプログラムの実行により、CPU51は、使用者からの入力に応じて前記グラフィックシステム60、サウンドシステム70等を制御して、画像の表示、効果音、楽音等の発生を制御する。

【0041】また、前記グラフィックシステム60は、座標変換等の処理を行うジオメトリトランスファエンジン(GTE: Geometry Transfer Engine)61と、CPU51からの描画指示に従って描画を行うGPU62と、このGPU62により描画された画像を記憶するフレームバッファ63と、離散コサイン変換等の直交変換により圧縮されて符号化された画像データを復号する画像デコーダ64とを備えている。

【0042】前記GTE61は、例えば複数の演算を並列に実行する並列演算機構を備え、前記CPU51から

の演算要求に応じて座標変換、光源計算、行列あるいはベクトル等の演算を高速に行うことができるようになっている。具体的には、このGTE61は、例えば1つの三角形のポリゴンに同じ色で描画するフラットシェーディングを行う演算の場合では、1秒間に最大150万程度のポリゴンの座標演算を行うことができ、これによって、このエンタテインメント装置1では、CPU51の負荷を低減するとともに、高速な座標演算を行うことができる。

【0043】また、前記GPU62は、CPU51からの描画命令に従って、フレームバッファ63に対して多角形(ポリゴン)等の描画を行う。このGPU62は、1秒間に最大36万程度のポリゴンの描画を行うことができるようになっている。

【0044】さらに、前記フレームバッファ63は、いわゆるデュアルポートRAMからなり、GPU62からの描画あるいはメインメモリからの転送と、表示のための読み出しとを同時に行うことができるようになっている。

【0045】このフレームバッファ63は、例えば1Mバイトの容量を有し、それぞれ16ビットの、横が1024画素、縦が512画素からなるマトリックスとして扱われる。また、このフレームバッファ63には、ビデオ出力として出力される表示領域の他に、GPU62がポリゴン等の描画を行う際に参照するカラーlookupアップテーブル(CLUT: Color Look Up Table)が記憶されるCLUT領域と、描画時に座標変換されてGPU62によって描画されるポリゴン等の中に挿入(マッピング)される素材(テクスチャ)が記憶されるテクスチャ領域が設けられている。これらのCLUT領域とテクスチャ領域は、表示領域の変更等に従って動的に変更されるようになっている。

【0046】なお、前記GPU62は、上述のフラットシェーディングの他にポリゴンの頂点の色から補完してポリゴン内の色を決めるグーローシェーディングと、前記テクスチャ領域に記憶されているテクスチャをポリゴンに張り付けるテクスチャマッピングを行うことができるようになっている。これらのグーローシェーディングまたはテクスチャマッピングを行う場合には、前記GTE61は、1秒間に最大50万程度のポリゴンの座標演算を行うことができる。

【0047】さらに、画像デコーダ64は、前記CPU51からの制御により、メインメモリ53に記憶されている静止画あるいは動画の画像データを復号してメインメモリ53に記憶する。

【0048】また、この再生された画像データは、GPU62を介してフレームバッファ63に記憶することにより、上述のGPU62によって描画される画像の背景として使用することができるようになっている。

【0049】前記サウンドシステム70は、CPU51

からの指示に基づいて、楽音、効果音等を発生するSPU71と、このSPU71により、波形データ等が記録されるサウンドバッファ72と、SPU71によって発生される楽音、効果音等を出力するスピーカ73とを備えている。

【0050】前記SPU71は、例えば16ビットの音声データを4ビットの差分信号として適応予測符号化

(ADPCM: Adaptive Differential PCM)された音声データを再生するADPCM復号機能と、サウンドバッファ72に記憶されている波形データを再生することにより、効果音等を発生する再生機能と、サウンドバッファ72に記憶されている波形データを変調させて再生する変調機能等を備えている。

【0051】このような機能を備えることによって、このサウンドシステム70は、CPU51からの指示によってサウンドバッファ72に記録された波形データに基づいて楽音、効果音等を発生するいわゆるサンプリング音源として使用することができるようになっている。

【0052】前記光ディスク制御部80は、光ディスクに記録されたプログラムやデータ等を再生する光ディスク装置81と、例えばエラー訂正符号(ECC: Error Correction Code)が付加されて記録されているプログラム、データ等を復号するデコーダ82と、光ディスク装置81からのデータを一時的に記憶することにより、光ディスクからのデータの読み出しを高速化するバッファ83とを備えている。前記デコーダ82には、サブCPU84が接続されている。

【0053】また、光ディスク装置81で読み出される光ディスクに記録されている音声データとしては、上述のADPCMデータの他に音声信号をアナログ/デジタル変換したいわゆるPCMデータがある。

【0054】ADPCMデータとして、例えば16ビットのデジタルデータの差分を4ビットで表わして記録されている音声データは、デコーダ82で復号された後、上述のSPU71に供給され、SPU71でデジタル/アナログ変換等の処理が施された後、スピーカ73を駆動するために使用される。

【0055】また、PCMデータとして、例えば16ビットのデジタルデータとして記録されている音声データは、デコーダ82で復号された後、スピーカ73を駆動するために使用される。

【0056】さらに、通信制御部90は、バスBUSを介してCPU51との通信の制御を行う通信制御機91を備え、使用者からの指示を入力するコントローラ20が接続されるコントローラ接続部9A、9Bと、ゲームの設定データ等を記憶する補助記憶装置としてメモリカード10やこの実施の形態に係る携帯端末100が接続されるメモリカード挿入部8A、8Bが前記通信制御機91に設けられている。

【0057】前記コントローラ接続部9A、9Bに接続

されたコントローラ20は、使用者からの指示を入力するために、例えば16個の指示キーを有し、通信制御機91からの指示に従って、この指示キーの状態を、同期式通信により、通信制御機91に毎秒60回程度送信する。そして、通信制御機91は、コントローラ20の指示キーの状態をCPU51に送信する。

【0058】これにより、使用者からの指示がCPU51に入力され、CPU51は、実行しているゲームプログラム等に基づいて、使用者からの指示に従った処理を行う。

【0059】ここで、前記メインメモリ53、GPU62、画像デコーダ64及びデコーダ82等の間では、プログラムの読み出し、画像の表示あるいは描画等を行う際に、大量の画像データを高速に転送する必要がある。

【0060】そこで、このエンタテインメント装置1では、上述のようにCPU51を介さずに周辺装置制御部52からの制御により前記メインメモリ53、GPU62、画像デコーダ64及びデコーダ82等の間で直接データの転送を行ういわゆるDMA転送を行うことができるようになっている。これにより、データ転送によるCPU51の負荷を低減させることができ、高速なデータの転送を行うことができる。

【0061】また、前記CPU51は、実行しているゲームの設定データ等を記憶する必要があるときに、その記憶するデータを通信制御機91に送信し、通信制御機91はCPU51からのデータを前記メモリカード挿入部8Aまたは8Bの-slotに装着されたメモリカード10や本実施の形態に係る携帯端末100に書き込む。

【0062】ここで、前記通信制御機91には、電気的な破壊を防止するための保護回路が内蔵されている。前記メモリカード10や携帯端末100は、バスBUSから分離されており、装置本体の電源を入れた状態で、着脱することができる。従って、前記メモリカード10や携帯端末100の記憶容量が足りなくなった場合等に、装置本体の電源を遮断することなく、新たなメモリカード10を装着することができる。このため、バックアップする必要があるゲームデータが失われてしまうことなく、新たなメモリカード10を装着して、必要なデータを新たなメモリカード10に書き込むことができる。

【0063】また、パラレルI/Oインタフェース(PIO)96、及びシリアルI/Oインタフェース(SIO)97は、外部の拡張機器とエンタテインメント装置1とを接続するためのインタフェースである。

【0064】次に、本実施の形態に係る携帯端末100が、前述した親機となるエンタテインメント装置1に装着されて子機として使用される場合を前提として説明する。

【0065】すなわち、この子機となる携帯端末100は、親機となるエンタテインメント装置1の-slot部7A、7Bに設けられたメモリカード挿入部8A、8B

に装着されるものであり、接続された複数の操作装置20に対応する固有のメモリカードとして使用できるようになっている。例えば、2人の使用者（ゲームプレイヤー）がゲームを行う場合には、2つの携帯端末100に、各自のゲーム結果等をそれぞれ記録するという従来機能を有している。

【0066】なお、メモリカード挿入部8A、8Bに上記メモリカード10や携帯端末100を挿入する際に、電源端子やグランド（接地）端子が先に電氣的に接続状態となるように、上記メモリカード10や携帯端末100のコネクタの電源用やグランド（接地）用の接続端子の導体を他の端子よりも長めに形成している。これは、電氣的な動作の安全性や安定性を確保するためであり、エンタテインメント装置1のメモリカード挿入部8A、8Bの接続導体を長めに形成したり、両者を長めに形成するようにしてもよい。また、誤挿入防止のために、コネクタ部の左右の形状を非対称に形成している。

【0067】そして、図5～図7に示すように、本実施の形態に係る携帯端末100は、ハウジング101を有して構成され、イベント入力や各種選択等を行うための1個又は複数の方向ボタン121と決定ボタン122を有してなる操作部120と、TFTタイプのカラー液晶表示装置（LCD）等からなる画面128を有するカラー表示部130と、後述するワイヤレス通信手段により例えば赤外線によるワイヤレス通信を行うための窓部140とが設けられている。

【0068】ハウジング101は、上シェル101aと下シェル101bからなり、メモリ素子等を搭載した基板151を収納している。このハウジング101は、エンタテインメント装置1の本体のスロット部7A、7Bに挿入され得るものであり、その一端側の側面には長方形の窓が形成されたコネクタ部150が設けられている。

【0069】窓部140は、略半円形状に形成されたハウジング101の他端部分に設けられている。カラー表示部130は、ハウジング101の上面部において、この上面部の略半分の領域を占めて、窓部140の近傍に位置して設けられている。

【0070】操作部120は、ハウジング101の上面部において、この上面部の略半分の領域を占めて、窓部140の反対側となる部分に設けられている。この操作部120は、略四角形状に形成されハウジング101に対して回動可能に支持されるとともに1または複数の方向ボタン121と決定ボタン122を有する蓋部材110と、ハウジング101上の該蓋部材110によって開閉される位置に設けられたスイッチ押圧部102、103とから構成されている。

【0071】方向ボタン121と決定ボタン122は、蓋部材110の上面側より下面側に渡ってこの蓋部材110を貫通して配設されている。そして、これら方向ボ

タン121と決定ボタン122は、蓋部材110の上面部に対して出没する方向に移動可能とされて該蓋部材110によって支持されている。

【0072】スイッチ押圧部102、103は、ハウジング101の上面部に対して出没する方向に移動可能とされて該ハウジング101に支持された押圧子を有している。この押圧子は、上方側より押圧されることにより、ハウジング101内の基板151上に配設された、例えばダイヤフラムスイッチのように押圧スイッチを押圧する。

【0073】これらスイッチ押圧部102、103は、蓋部材110が閉蓋された状態において、方向ボタン121と決定ボタン122の位置に対応する箇所に設けられている。すなわち、蓋部材110が閉蓋された状態においては、方向ボタン121と決定ボタン122を上方側よりこの蓋部材110の上面部に対して没入する方向に押圧操作すると、方向ボタン121と決定ボタン122は、対応するスイッチ押圧部102、103の押圧子を介して、ハウジング101内の対応する押圧スイッチを押圧する。

【0074】コネクタ部150の窓内には、図8に示すように、電源用及び信号用の端子152が基板151上に配設されて臨んでいる。

【0075】なお、コネクタ部150の形状や寸法等は、エンタテインメント装置1に用いられる通常のメモリカード10と共通にされている。

【0076】次に、前記携帯端末100における主要部の構成および動作を図9を参照しながら説明する。

【0077】この携帯端末100は、マイクロコンピュータ等により構成される制御部300を有し、該制御部300を構成するCPU302により携帯端末100のシステム全体が制御される。

【0078】このCPU302が管理するシステムバス304に各ブロックが接続されている。

【0079】この携帯端末100は、広告情報等をデータとして入力可能な3つの通信入力経路を有している。

【0080】第1の通信入力経路は、受信アンテナ306、RF処理部308、デコーダ310およびシリアル信号（直列信号）をパラレル信号（並列信号）に変換するシリアル・パラレルインタフェース（SPI）312とから構成される。図示していない無線基地局から無線電波として発信され、受信アンテナ306で受信された広告情報を含む電波が、RF処理部308によりRF信号からIF信号に変換された後、復調され、デコーダによりシリアルデータとされる。このシリアルデータがSPI312を介してシステムバス304に出力される。ここで、受信アンテナ306とRF処理部308は、無線電波入力手段を構成する。

【0081】通常、この第1の通信入力経路を利用して広告情報等をデータとして入力する際には、携帯端末1

00は、エンタテインメント装置1に装着されていない状態、すなわち、ユーザが携帯している等、エンタテインメント装置1とは、独立した状態となっている。

【0082】第2の通信入力経路は、赤外線受発光ダイオード314、315が一体的に取り付けられたIrDA (Infrared Data Association) に準拠したモジュールである赤外線インタフェース316と、非同期データ転送用のインタフェースであるUART (Universal Asynchronous Receiver Transmitter) 318とから構成される通信の入出力が可能な経路である。赤外線を受発信は、赤外線インタフェース316により外部との入出力処理が行われた後、UART318により並列直列変換および直列並列変換されシステムバス304に対する入出力処理が行われる。ここで、赤外線インタフェース316は、赤外線情報入出力手段を構成する。

【0083】この第2の通信入力経路を利用して広告情報等をデータとして入力する際においても、携帯端末100は、エンタテインメント装置1に装着されていない状態、すなわち、ユーザが携帯している等、エンタテインメント装置1とは、独立した状態となっている。

【0084】第3の通信入力経路は、物理的な接続に供されるコネクタ部(物理的なコネクタ)150と、シリアル・パラレルインタフェース(SPI)320とから構成される通信の入出力が可能な経路である。上述したように、このコネクタ部150は、親機となるエンタテインメント装置1のスロット部7A、7Bに設けられた携帯端末挿入部8A、8Bに装着され、エンタテインメント装置1からの広告情報を含む情報(例えば、ゲーム用のアプリケーションソフトウェアを含む)、例えば、光ディスク装置81でCD-ROM等の光ディスクから読み取られた広告情報を含む情報のシリアルデータが、コネクタ部150を通じてSPI320に供給され、該SPI320からシステムバス304に対してパラレルデータとして出力される。

【0085】携帯端末100上のカラー表示部130の画面128に画像を表示する場合には、画像処理手段であるGDC (Graphic Display Controller) 324が、該GDC324に接続されたフレームメモリ326とデータのやりとりをしながら液晶表示装置のコントローラ(液晶表示装置制御手段)であるLCDC (Liquid Crystal Display Controller) 328を介してTFTカラー液晶表示装置であるカラー表示部130の画面128に画像を表示させる。

【0086】また、音声出力手段としてのスピーカ330から音声(音楽を含む)を出力する場合には、デジタル信号をアナログ信号に変換するDAC (DA変換器: Digital to Analog Converter) 332が、システムバス304からデータを受け取ってスピーカ330から出力させる。

【0087】制御部300のシステムバス304には、

CPU302による処理に必要なデータや計算結果を一時的に格納しておくためのSRAMで構成されるメモリ手段(記憶手段)であるワークメモリ(ワーク用メモリ: working memory) 334が接続されるとともに、外部記憶手段としてのデータメモリ(データ記憶用メモリ) 336が対応するメモリインタフェース337を介して接続されている。

【0088】制御部300のシステムバス304には、例えば、フラッシュメモリにより構成されるOSD (On Screen Display) 機能を内蔵したROM (OSD ROMともいう。) 335が接続され、このROM335には、カーネル等の制御プログラムが格納される。また、システムバス304には、カレンダー・時計機能を有するリアルタイムクロック(RTC) 338も接続されている。

【0089】さらに、制御部300のシステムバス304には、操作部120がスイッチインタフェース(SWIF) 340を通じて接続されている。スイッチインタフェース340は、割り込み発生手段としても機能する。

【0090】さらに、制御部300には、バッテリー342から電源が供給される。このため、携帯端末100が、エンタテインメント装置1とは独立した状態において、データメモリ336に記憶されているアプリケーションソフトウェアを実行することができる。なお、このデータメモリ336の内容は、携帯端末100の電源がオフ状態とされても、不揮発性メモリ特性によりバックアップされている。

【0091】図9に示した携帯端末100の主要な構成において、CPU302、ワークメモリ334、OSD ROM335およびデータメモリ336は、プログラム(アプリケーションソフトウェアを含む)に従って、一連の計算またはデータ処理を行う、いわゆるコンピュータとして動作し、GDC324とフレームメモリ326とは、広告情報と時刻情報あるいはコンピュータにより実行されるアプリケーションソフトウェアに基づく表示情報を表示部130の画面128に表示する表示制御手段として動作する。

【0092】次に、上述した第1～第3の通信入力経路を介して得られた広告情報に係るデータの表示あるいは音声発生について説明する。

【0093】携帯端末100は、データとして受け取った広告情報を、時計表示モード時に時刻・カレンダー情報とともに、カラー表示部130の画面128上に表示する等の機能を有している。この意味で携帯端末100は、広告メディア(広告媒体)機能付き携帯端末であるといえる。

【0094】ここで、広告情報を表すデータは、圧縮された静止画(JPEG等)、動画(MPEG等)、アニメーション、2次元・3次元グラフィックス、メーカや

ブランドのロゴマーク、予めフォントの用意された文字、記号等のデータ等、その内容は何でもよい。2次元・3次元グラフィックスデータの場合には、データ容量を節約するため、予め、イメージデータ（テキストデータ）を先に受信し、続いて、プリミティブリストやコマンドを受信するというような段階的な受信システムにしてもよい。

【0095】第1～第3の通信入力経路を介して得られた広告情報に係るデータは、通常の場合、システムバス304を介して外部のデータメモリ336の所定エリアに格納される。

【0096】携帯端末100が、画面128上に、CPU302により実行されるアプリケーションソフトウェア、例えば、ゲームソフトウェア等を含むエンタテインメントに関するソフトウェアに基づく表示情報を表示しているときなどに、ユーザによる操作部120の特定操作により、あるいは操作をしなくなしてから一定時間経過後に、CPU302により該携帯端末100が時計モードにされ、時計モード（時計表示モード）になったとき、該CPU302によりリアルタイムクロック338が参照される。

【0097】そして、CPU302によりリアルタイムクロック338から時刻・カレンダー表示のデータが読み出されるのと前後してデータメモリ336に格納されている広告データが読み出され、GDC324とフレームメモリ326の相互作用下にフレームメモリ326上に、時計・カレンダー表示データと広告データとが合成されてカラー表示部130の画面128上に表示される。

【0098】図10は、カラー表示部130の画面128上に、時計・カレンダー表示データと広告データとの合成データに係る広告情報の表示（広告表示または広告情報という。）350とカレンダーの表示（カレンダー情報ともいう。）352（図10中、「1998. 12. 31 THUR」の表示）と時刻の表示（時刻情報ともいう。）354（図10中、「12:50」の表示）がなされた画面例を示している。

【0099】この場合、画面128上に、ユーザにとってきわめて注目度の高いリアルタイムクロックに基づくカレンダー情報352や時刻情報354と、広告情報350とを同時に表示しているため、広告効果が高い。

【0100】なお、広告情報は、第1～第3の通信入力経路を利用して入力し、入力された広告情報350を画面128上に表示するようにしているので、通常、鮮度が要求される広告情報350の更新が容易である。

【0101】この場合において、上述したように、通信入力部としての第1～第3の通信入力経路は、無線電波、赤外線情報入力あるいは物理的なコネクタを使用することができるので、広告主やユーザの意思に応じて適当なものを選択して使用することができる。

【0102】なお、広告情報は1つではなく、複数の広

告情報をデータとしてデータメモリ336に記憶しておくことで、CPU302、GDC324およびフレームメモリ326が、以下に説明する所定の規則に従い、前記複数の広告情報を選択して画面128上に表示するようにしてもよい。

【0103】所定の規則としては、新しく受け入れた広告データを早く取り出して画面128上に表示する、後受信優先（いわゆる、後入れ先出し方式（LIFO）で行うこと。）規則、一定回数表示した後に次の広告情報を一定回数表示するという一定回数表示後更新規則、一定時間表示した後に次の広告情報を一定時間表示するという一定時間表示後更新規則、または操作部120の操作に基づくユーザの選択（この場合、ユーザは、好みの広告情報を表示させておくことができる）のいずれかとすることができる。

【0104】ただし、リアルタイム性（即時性）を重要視する場合には、第1～第3の通信入力経路のうち、いずれかの経路から広告情報がデータとしてワークメモリ334に輸入されたとき、そのワークメモリ334に輸入された広告情報を略リアルタイムに画面128上に表示するようにしてもよい。このようにすれば、画面128を見ているユーザに、すぐに、広告内容を伝達することができる。もちろん、操作部120を利用してこのようなリアルタイム性のある表示方式に変更することができる。

【0105】入力されるデータとしての広告情報が、画像情報データと音声情報データとからなる場合、データメモリ336に一旦記憶してから同期して、あるいは、ワークメモリ334に記憶してから同期して画像情報を画面128に表示させるとともに、音声情報をスピーカ330から出力するようにすることもできる。この場合には、画像と音声とで同時に広告が行われるので、ユーザに広告内容をより一層訴える可能性が得られる。

【0106】広告情報350の画面128への表示タイミングは、常時表示またはリアルタイムクロック338を計時して特定のタイミング（例えば、15分毎に1分間ずつ表示するタイミング）で表示するようにすることができる。この場合、例えば、ユーザの選択により、すなわち、そのときのユーザの気分等により適当なタイミングとすることができる。なお、カレンダー情報352と時刻情報354を半透明表示等の、いわゆるシースルーで表示して、広告情報350を画面128全体で表示するようにしてもよい。

【0107】なお、広告情報を第1～第3の通信入力経路から入力するタイミングは、例えば、データメモリ336に記憶されている複数のアプリケーションソフトウェアの中、特定のものが起動されたとき、あるいはいずれのアプリケーションソフトウェアも実行されていないときに、第1～第3の通信入力経路を介して広告情報がデータとして入力されるようにCPU302により制御

することにより、アプリケーションソフトウェアの実行中には、広告情報の入力割り込みとして発生しないので、ユーザが意識しないうちに広告情報がワークメモリ334あるいはデータメモリ336に取り込まれ、かつ、ユーザは、アプリケーションソフトウェアを円滑に実行することができる。

【0108】上述した携帯端末100は、エンタテインメント装置1に装着可能な携帯端末であるが、この発明が適用される携帯端末としては、エンタテインメント装置1に装着可能な携帯端末100に限らず、カレンダー情報および（または）時刻情報等の時計表示が可能な携帯電話機、PHS端末、携帯型ゲーム機、万歩計あるいは電子手帳などのPDA等の表示装置付き（好ましくは、カラー液晶表示装置等のカラー表示装置付き）の全ての携帯端末に適用することができる。

【0109】以上説明したように上述した実施の形態に係る携帯端末100、あるいは携帯電話機、PHS端末、携帯型ゲーム機、万歩計、PDA等に適用された携帯端末では、時刻や日付を知るといふ、ユーザにとってきわめて注目度（見る頻度）の高い表示画面に広告をのせることが可能となり、広告主から見た場合に、広告効果の高い広告メディアとして利用することができる。

【0110】このように広告表示可能な携帯端末によれば、画面の高解像度化、高階調カラー化、低消費電力化、高鮮明化、薄形化等の性能向上が同時に進んでいる、特に小形液晶表示装置の画面の表示リソースを有効に活用することができる。

【0111】さらに、情報を配信するコンテンツ業者あるいは携帯端末の供給者は、いわゆる広告収入を得ることができ、これによって、コンテンツ利用料や携帯端末の価格が低減され、ひいては、ユーザにとって利便性、経済性に優れた広告情報提供システムを提供することができる。

【0112】なお、この発明は、上述の実施の形態に限らず、この発明の要旨を逸脱することなく、種々の構成を採り得ることはもちろんである。

【0113】

【発明の効果】以上説明したように、この発明によれば、広告情報と、アプリケーションソフトウェアに基づく表示情報とを表示することができる。このため、携帯端末が広告メディア（広告媒体）としても機能するという効果が達成される。

【0114】そして、例えば、時計・カレンダーモード時における表示においても、同時に広告表示がなされるようにしているので、従来にはない新規な機能である広告メディア機能付きの携帯端末を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施の形態の携帯端末が組み込まれたエンタテインメント装置の構成例を示す正面図である。

【図2】一実施の形態の携帯端末が装着されるエンタテインメント装置のスロット部の様子を示す背面図である。

【図3】一実施の形態の携帯端末が装着された状態のエンタテインメント装置の構成を示す外観斜視図である。

【図4】エンタテインメント装置の主要な電氣的構成を示すブロック図である。

【図5】一実施の形態の携帯端末の外観を示す平面図である。

【図6】一実施の形態の携帯端末の外観を示す斜視図である。

【図7】一実施の形態の携帯端末において、蓋部材を開いた状態を示す斜視図である。

【図8】一実施の形態の携帯端末のスロット部の様子を示す正面図である。

【図9】一実施の形態の携帯端末の主要な電氣的構成を示すブロック図である。

【図10】画面上に時計情報と広告情報とを同時に表示している状態の説明に供される説明図である。

【図11】従来技術に係る万歩計での時計表示例を示す正面図である。

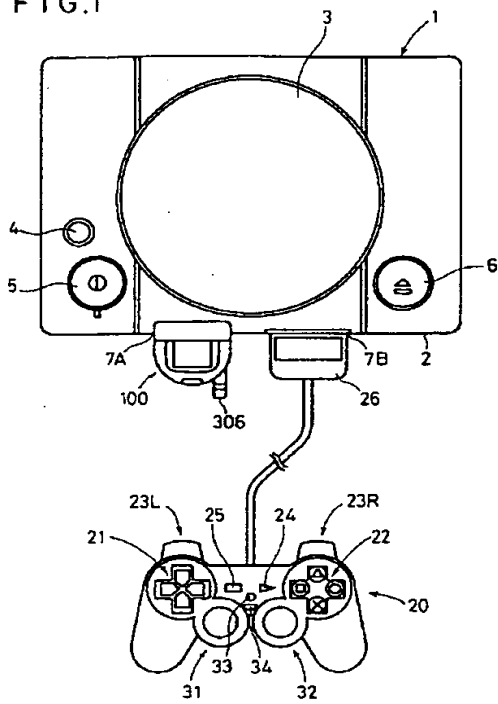
【図12】従来技術に係る携帯電話機での時計表示例を示す正面図である。

【符号の説明】

1…エンタテインメント装置	7A、7B…スロット部
8A、8B…メモリカード挿入部（携帯端末挿入部）	
100…携帯端末	120…操作部
128…画面	130…カラー表示部
140…窓部	150…コネクタ部
300…制御部	302…CPU
304…システムバス	306…受信アンテナ
308…RF処理部	310…デコーダ
312、320…シリアル・パラレルインタフェース	
314、315…赤外線受発光ダイオード	
316…赤外線インタフェース	318…UART
324…GDC	326…フレームメモリ
328…LCDC	330…スピーカ
334…ワーク用メモリ	335…OSDR OM
336…データメモリ	337…メモリインタフェース
340…スイッチインタフェース	342…バッテリー
350…広告情報	352…カレンダー情報
354…時刻情報	

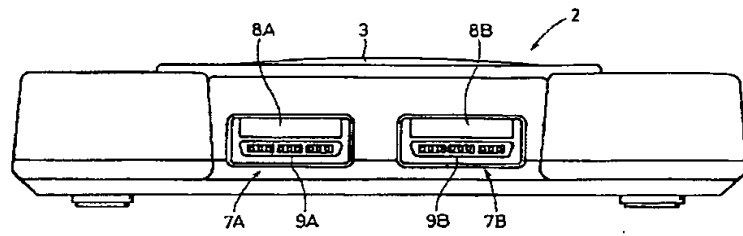
【図1】

FIG.1



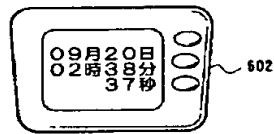
【図2】

FIG.2



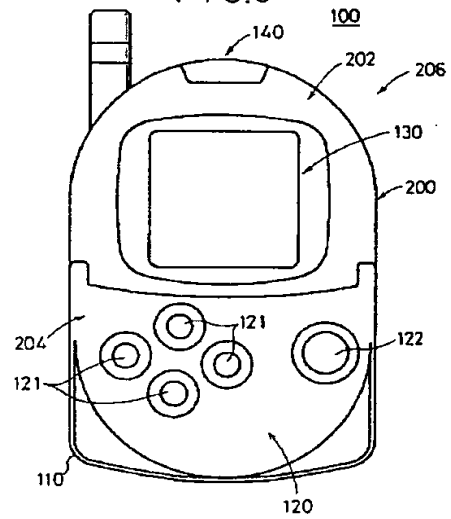
【図11】

FIG. 11



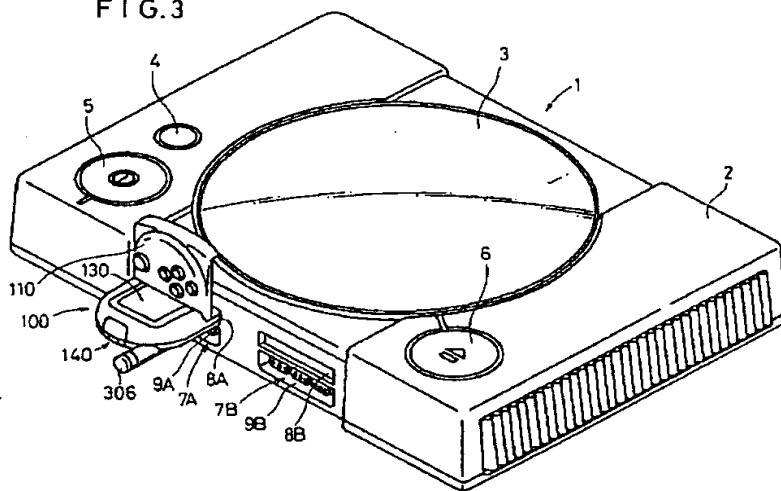
【図5】

FIG. 5



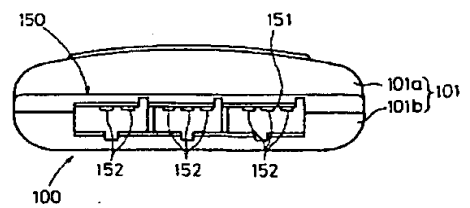
【図3】

FIG.3

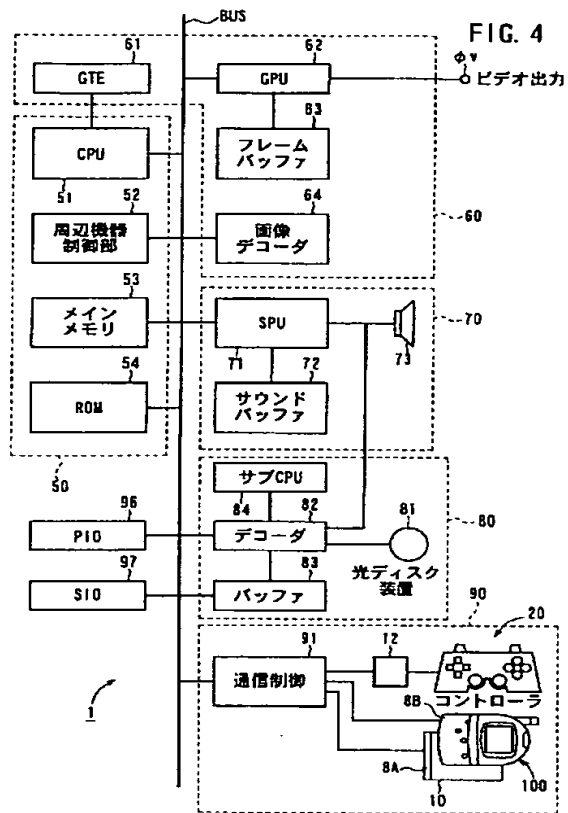


【図8】

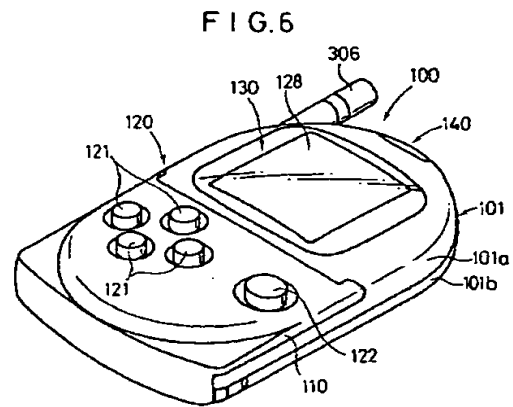
FIG.8



【図 4】

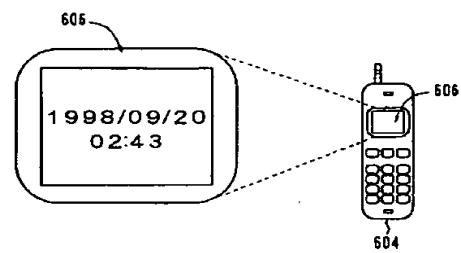


【図 6】



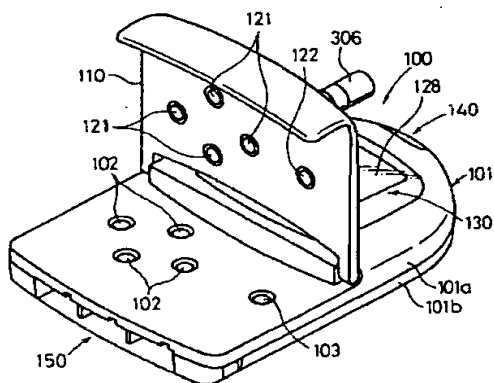
【図 12】

FIG. 12



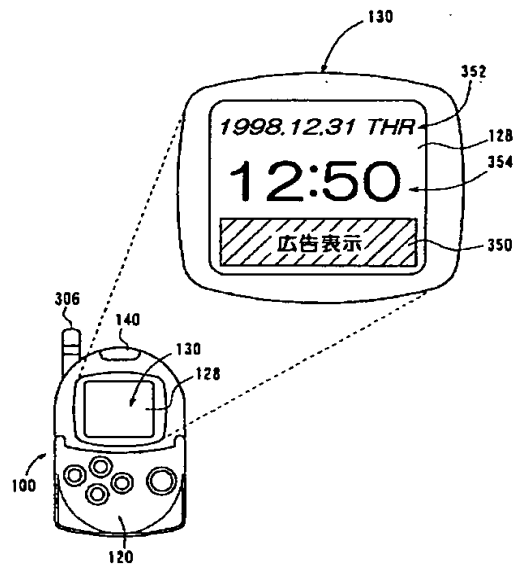
【図 7】

FIG. 7

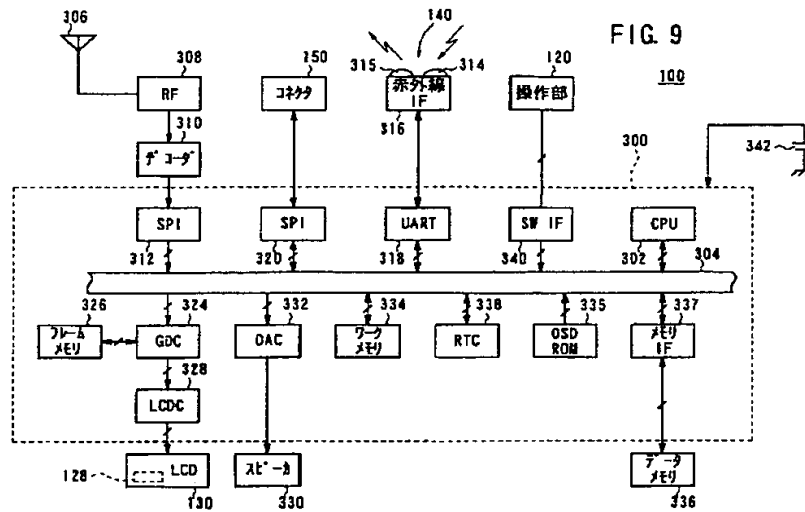


【図 10】

FIG. 10



【図 9】



【手続補正書】

【提出日】平成11年2月23日（1999. 2. 23）

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正内容】

【0032】本実施の形態では、スロット部7A、7Bは、それぞれ2段に形成されており、その上段にはメモリカード10（図4参照）や、本実施の形態に係る携帯端末100が装着されるメモリカード挿入部（携帯端末挿入部ともいう。）8A、8Bが設けられ、その下段にはコントローラ20の接続端子部（コネクタ）26が接続されるコントローラ接続部（ジャック）9A、9Bが設けられている。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図1

【補正方法】変更

【補正内容】

【図1】この発明の一実施の形態の携帯端末が組み込まれたエンタテインメント装置の構成例を示す平面図である。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図2

【補正方法】変更

【補正内容】

【図2】一実施の形態の携帯端末が装着されるエンタテインメント装置のスロット部の様子を示す正面図である。

フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

H04M 1/725

11/02

識別記号

F I

H04M 11/02

H04B 7/26

ターミナル（参考）

109T

Fターム(参考) 5B019 EB07 GA01 GA02 GA03 HD02
HE13 HE18 JA01 JA10
5C082 AA03 AA31 BA27 BB01 CB01
DA87 MM05
5K027 AA11 BB01 CC08 FF01 FF22
GG08 HH27 MM17
5K067 AA21 BB04 DD52 EE02 EE37
FF05 FF23 FF31 HH23 KK15
5K101 KK18 LL12 NN18